16.0 Attrezzi speciali

Attrezzi speciali per freni	16.01
Attrezzi speciali per frizione e per lo sterzo	16.10
Attrezzi speciali per autotelaio	16.10
Attrezzi speciali per radiatore	16.12
Attrezzi speciali per silenziatori	16.14
Attrezzi speciali motore	16.14
Attrezzi speciali per servizio olio	16.24
Stroboscopio	16.24
Apparecchio per regolare i fari	16.25
Attrezzi speciali per impianti elettrici veicoli	16.27
Protezione antimartore	16.30

= Articoli fornibili da magazzino

I vantaggi per voi:

- La più moderna tecnologia delle marche leader
- Grande assortimento di attrezzi
- Apparecchi per spurgo freni Derendinger approvati dalla Mercedes-Benz

Apparecchi per spurgo freni e accessori

Apparecchio di riempimento e di spurgo a onde di pressione tipo 8000 di Derendinger
Anche con supporto per le bottiglie di spurgo ATE e Castrol

- Controllo automatico del livello di riempimento, con valvola di bloccaggio.
- Il liquido dei freni viene prelevato direttamente dal contenitore: si esclude così l'assorbimento di umidità dell'aria.
- Carello universale adatto per accogliere bidoni da 25, 30, 50 e 60 litri di liquido dei freni.
- Pompa d'alimentazione con azionamento ad aria compressa. Separatore d'acqua automatico incorporato; permette di captare ed eliminare l'umidità dai tubi d'aria compressa.
- Sono disponibili tappi di collegamento per tutti i tipi di veicoli nonché adattatori per altri sistemi di spurgo.
- Sistema affidabile. In Svizzera si usano già diverse migliaia di questi apparecchi.
- A scelta: supporto utilizzabile per bottiglie di spurgo normalizzate o ATE
- Con circuito interno per un risciacquo a circuito chiuso

No. ordine 710.8000

Apparecchi per spurgo freni approvati dalla Mercedes-Benz
No. ordine 710.8003M

Apparecchi per spurgo freni tipo 7500 di Derendinger
- Come tipo 8000
- Senza valvola di blocco

No. ordine 710.7500

Apparecchi per spurgo freni tipo 8500 di Derendinger
- Come tipo 8000
- Pressione commutabile su rispett. 1 o 2 bar

No. ordine 710.8500

Apparecchi per spurgo freni tipo 8800 di Derendinger
- Come tipo 8000
- Pressione commutabile su rispett. 1 o 2 bar
- Con dispositivo di aspirazione del liquido freni esausto
- Possibilità di sfiato sottovuoto
- Adatto per il concetto Greenpool Recycling
- **Specialmente sviluppato per VW, Audi, Seat e Skoda**

No. ordine 710.8800

I tipi 8500 e 8800 possono essere equipaggiati per l'omologazione Mercedes-Benz.

Apparecchio per riempire e spurgare a onde di pressione di Derendinger

- Esecuzione resistente agli oli minerali, particolarmente adatto ai liquidi dei freni a base di oli minerali (LHM ecc.). Senza valvola di blocco
- Collaudato con successo nell'industria aeronautica.

No. ordine 715.7100

Apparecchi per spurgo freni e accessori

Apparecchio di rifornimento e spurgo tipo 3100 di Derendinger

Questa nuova versione della serie 3 di apparecchi è equipaggiata di valvola doppia. Oltre alla valvola di immissione aria per generare la pressione, una valvola a depressione provvede a riportare la membrana nella sua posizione originale, per un nuovo rifornimento. L'aria compressa e il liquido freni sono separati da una membrana di gomma.

Il contenuto (5 litri) del serbatoio in acciaio inossidabile, aromatizzato, basta per lo spurgo e il nuovo rifornimento di 4–5 veicoli. Sono disponibili i coperchi di raccordo del serbatoio per ogni tipo di veicolo. L'apparecchio per spurgo freni, mobile e dal prezzo conveniente, è adatto per l'impiego in officina e all'aperto.

No. ordine 710.3100

Apparecchio di riempimento e di spurgo per oli idraulici SE 5 HY 2
Apparecchio mobile per officine o per l'impiego mobile, utilizzabile con fusti originali da 20 l.

Gli apparecchi elettrici di riempimento e di spurgo servono per eseguire la manutenzione ai sistemi idraulici di cambi e frizioni. L'olio idraulico viene cambiato rapidamente e senza problemi. Solo spurgando completamente il sistema di cambi e frizioni è possibile garantire la perfetta sicurezza funzionale.

- Sistema elettroidraulico
- Pressione regolabile, trasporta i liquidi senza creare bollicine
- Non si forma schiuma nel liquido idraulico
- La pressione viene visualizzata sul manometro
- Manovrabile da una sola persona
- Gli apparecchi di riempimento e di spurgo per l'olio idraulico sono conformi alle direttive MB 345.0, versione Daimler AG

No. ordine SE 5 HY 2

Assortimento di coperchi per spurgo freni

11 coperchi di raccordo più comuni per apparecchi spurgo freni tipo 3100, 7500 e 8000.

No. ordine 710.4006

Chiedete al collaboratore del servizio esterno Derendinger l'elenco d'impieghi completo per i coperchi spurgo freni.

Apparecchi per spurgo freni e accessori

Tester liquido freni EBT 03

Tester elettronico per diversi tipi di liquido freni. Lo strumento ha guida con menu e mostra il risultato della misurazione sotto forma della temperatura di ebollizione (in °C) e del contenuto d'acqua (in %). Fornitura in scatola di cartone.

Caratteristiche:
– Computerizzato
– Con avvio della misurazione a due righe all'immersione del sensore
– Disinserimento automatico dello strumento dopo 2 minuti senza misurazioni
– Alimentazione di tensione mediante blocchetto di pile 9 volt (non comprese nella fornitura)

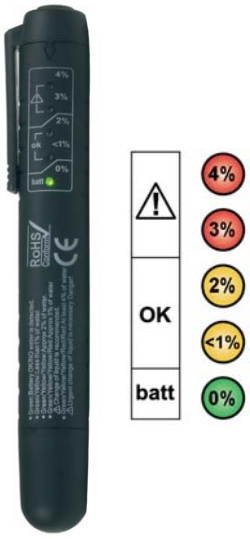
No. ordine EBT 03

Punto di ebollizione del tester del liquido dei freni

Impiego universale per tutti i tipi di liquidi a base di ossido di polietilene (DOT3, DOT4, DOT5.1).

– L'alimentazione elettrica proveniente dalla batteria del veicolo permette di compiere sull'istante il test al contenitore dei liquidi. A una temperatura di misurazione di 320°C (608°F) fornisce un'esatta valutazione sul liquido – direttamente leggibile sul display
– L'apparecchio è raccomandato delle principali case automobilistiche e soddisfa le norme di prova svizzere e austriache

No. ordine 21560L



Tester del liquido dei freni

Elettronico, per rilevare il contenuto d'acqua nel liquido dei freni. La forma compatta consente di portarlo nella tasca del grembiule del tecnico del servizio di assistenza, lo stato del liquido dei freni viene rilevato rapidamente e visualizzato su cinque livelli (verde-giallo-rosso).

– Verde: La batteria è a posto, non contiene acqua
- Giallo- Verde: il contenuto d'acqua si aggira a < 1%
- Verde-Giallo-Giallo: il contenuto d'acqua si aggira a ca. 2%
- Verde-Giallo-Giallo-Rosso: il contenuto d'acqua si aggira a ca. 3%
– È consigliabile cambiare il liquido dei freni
- Verde-Giallo-Giallo-Rosso-Rosso: contiene una quantità d'acqua del 4% PERICOLO! Cambiare urgentemente il liquido dei freni!
– La consegna include 1 batteria da 1.5V AAA
– Nuova versione perfezionata

No. ordine 21555L

Attrezzi speciali per freni

Fascetta serratubo di freno

La fascetta serratubo di freno ATE serve a stringere i tubi flessibili dell'impianto frenante quando si effettuano riparazioni o localizzazioni di perdite a quest'ultimo. Vantaggi: il profilo arrotondato dei bracci della fascetta (∅ 10 mm), il tubo flessibile non viene danneggiato.

Istruzioni:
– Sistemare la fascetta serratubo sempre a metà del tubo flessibile
– La fascetta serratubo va tolta alla fine del lavoro!

No. ordine T3

Bombola di raccolta/bombola di spurgo

– Bombola di raccolta con scala graduata per il liquido dei freni
– Volume 1,5 litri

No. ordine 50256

Pompa manuale di ricupero

– Lunghezza 275 mm
– Resistente agli acidi

No. ordine 91970060

Pompa di aspirazione manuale

Ideale per eseguire travasi, aspirare o dosare liquidi per cambi, servosterzo, sistemi idraulici, motori, eccetera.

– 200 cm² (0,2 l) per corsa
– Lunghezza dei tubi ca. 300 mm, diametro 8 mm
– Versione metallica

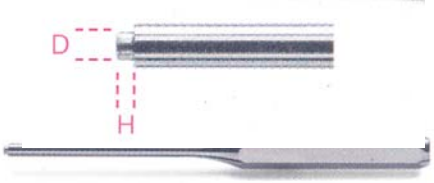
No. ordine 24015 L

Set di attrezzi per tamburo freni in valigetta di plastica, 6 pezzi

– 1 tendimolle freni
– 1 pinza per molle freni con ganascia mobile
– 1 morsetto bloccatubi
– 2 pinze per pistoncini freni ruota
– 1 pinza per cavo freno di stazionamento

No. ordine S1833

Regolazione dello spallamento del pistone



Cacciaspine con punta di guida

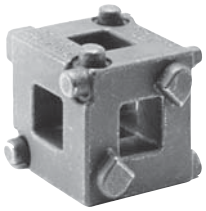
∅ mm	D mm	H mm	No. ordine
4	2.4	2	*31SE4*
5	3.0	2	*31SE5*
6	3.6	2	*31SE6*

Attrezzi per lo smontaggio dei pistoni freni

Martinetto per pinze

Utensile universale d'imbutitura al tornio dei pistoncini freni per quelli senza dispositivo di rotazione. Versione standard

No. ordine 01433L



Dado KD

Azionato mediante prolunga di chiave a tubo 3/8" con cricchetto, per: Mazda, Mitsubishi/Nissan; USA: Ford/Chrysler/GM.

No. ordine 01436L

Dispositivi di ripristino per pistoncini freno ruota

- Con asta ad aria compressa
- Per ripristino sinistro e destro
- Universale per quasi tutti i veicoli
- Set di 16 pezzi in valigia di plastica

No. ordine 01465L

Dispositivo di tornitura per pistoncini freni, 43 pezzi

- Incl. adattatore, completo in valigetta
- Con asta filettata sinistra e destra
- Adatta per quasi tutte le pinze freni

No. ordine 01467L

Pulizia dei freni

Disco pulitore per mozzi ruote RNC 01

Campana d'alluminio con nucleo d'acciaio e quadro 1/2". Mozzi ruote, cerchioni e supporti dei dischi freni, ecc. sono puliti facilmente e in fretta dal disco pulitore aderente alla campana grazie alla chiusura velcro con ogni avvitatore a percussione da 1/2". Incl. 1 disco pulitore (per ca. 100 veicoli).

No. ordine 10260L

Set di ricambio con 3 dischi pulitori

3 pezzi per 10260L

No. ordine 10265L

Lima per pinze freni

Per ripulire da residui duri le scanalature di guida delle semi-pinze freni. Fresato su 4 lati

No. ordine 94830L

Spazzola metallica

Per pulire le scanalature di guida delle semipinze freni prima del montaggio di nuove pastiglie. Si evita così che i freni «tirino» da una parte.

No. ordine 09300L

Spazzola metallica di ottone

Per la pulizia delle pinze freni d'alluminio

No. ordine 09310L

Calibri e strumenti di misurazione freni

Calibro per tamburi freni

Calibro semplice d'acciaio, con scale graduate in pollici e millimetri per tamburi freni di autovetture. Campo di misurazione: 160–360 mm

No. ordine 72340L

Calibro per tamburi freni

– Precisione 1/10 mm, interno max. 110 mm
– Lunghezza totale 205 mm

No. ordine 1650FD

Molle di ritenuta delle ganasce smontaggio e montaggio

Pinza per cavo freni

Per smontaggio e montaggio del cavo del freno di stazionamento (freno a mano).

No. ordine 40805L

Attrezzi per condutture freni

Pinza piegatubi

Per un uso universale, consente di piegare fino a 90° condotte freni, tubi in acciaio a parete sottile e tubi in rame a norma DIN EN 1057.

No. ordine 24516L

Pinza piegatubi

Per la piegatura di condutture freni e frizioni del diametro di 4,75 mm (3/16") e 6 mm. Utilizzabile anche per raddrizzare filettature di dadi di raccordo, come pure come guida per la filettatura di tubi.

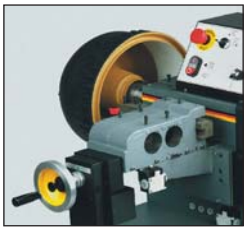
No. ordine 124515L

Attrezzo per bordare adatto per interventi diretti sull'autoveicolo

– Per condutture standard e plastificate in acciaio, alluminio, rame e ottone
– Adatto per bordature convesse e doppie a norme SAE e DIN
– Ganasce: 4,75 mm 3/16″), 5 mm, 6 mm, mandrino oleodinamico, tagliatubi con sbavatore

No. ordine 24535L

Macchine HUNGER per la manutenzione dei freni



Tornio per servizio freni di automobili e autocarri
B 345

Il tornio multifunzione per il servizio freni di automobili merita i migliori voti per ciò che riguarda la qualità del lavoro, la facilità d'impiego e il rapporto prezzo/prestazioni. Per la lavorazione dei dischi freni (fino a ∅ 420 mm), tamburi freni e volani di automobili e furgoni.

- Tecnologia moderna grazie al comando elettronico
- Facilità d'impiego e risultati perfetti in fatto di qualità delle superfici, parallelismo ed errore di oscillazione assiale
- 2 velocità di rotazione (100/200 giri/min.)
- Avanzamento longitudinale e trasversale regolabile automaticamente e gradualmente (da 5 a 30 mm/min.)
- Numerosi accessori di lavorazione e serraggio disponibili in opzione

Apparecchio base
No. ordine 345.10.550.00

Tavola, doppio supporto d'acciaio, mandrino di bloccaggio e coni disponibili su richiesta.

Tornio per dischi freni di veicoli commerciali con serraggio al mozzo del veicolo E 328

L'E 328 viene fissato al mozzo ruota del veicolo e si adatta direttamente all'asse Europa a 10 fori con diametro di 335 mm della circonferenza passante per i centri dei fori. Flange intermedie sono disponibili per le altre dimensioni.

- Per veicoli commerciali con assi normali ed epicicloidali esterni
- Il tornio è collegato fisso a un carrello sollevatore e di montaggio, adattabile all'altezza e all'inclinazione degli assi del veicolo
- La costruzione robusta garantisce la massima precisione di lavorazione
- I dischi freni sono torniti con precisione su entrambi i lati in una sola operazione
- Avanzamento regolabile gradualmente da 0,1 a 0,3 mm/giro.
- Disinserimento a fine corsa elettrico per funzionamento non sorvegliato. Circuito d'avviamento stella-triangolo disponibile in opzione
- Telecomando (interruttore a impulsi); consente di comandare l'avvicinamento dell'utensile dalla fossa di lavoro: molto pratico

No. ordine 328.00.300.50

Tornio per dischi freni ad altezze speciali fino a 1500 mm
E 328/S1-CE

Tornio con carrello ad altezza speciale fino a 1500 mm per la tornitura di dischi freni sulla piattaforma sollevatrice.

No. ordine 328.50.350.00

Macchine HUNGER per la manutenzione dei freni

Tornio per dischi freni di automobili con lavorazione direttamente sull'asse del veicolo E 326a

Con la lavorazione dei dischi freni direttamente sull'asse del veicolo, si eliminano per sempre le vibrazioni in frenata, con conseguente calo dei reclami dei clienti e dei costi in garanzia. Esempi di applicazioni: danni causati dall'arrugginimento durante lunghi periodi di fermo veicolo; distorsione termica causata da surriscaldamento; danni causati dal sale antighiaccio. Questo metodo è anche vantaggioso quando i dischi freni possono essere smontati dal veicolo soltanto con molta difficoltà. Su molti veicoli, la pinza può rimanere al suo posto.

- Il disco freno è tornito con precisione su entrambi i lati in una sola operazione
- Velocità di rotazione: 75 giri/min.
- L'«avanzamento ridotto» (0,10 mm/giri) secondo il noto sistema Hunger, impedisce che le ganasce «emigrino»
- Il collegamento fra veicolo e tornio è stabilito in modo facile e sicuro per mezzo di una flangia universale
- Adatto per tutti i dischi freni normalmente in commercio:
  - diametro massimo del disco: 350 mm
  - spessore massimo del disco: 38 mm
- Per i veicoli che hanno un robusto mozzo molto sporgente all'esterno (per es. fuoristrada con trazione integrale), come pure per i veicoli commerciali leggeri, sono disponibili campane di centratura e flange speciali. Un carrello di montaggio regolabile in altezza è fornibile per facilitare il montaggio
- Peso: 26 kg

No. ordine 326.00.166.50

Tornio per guarnizioni di attrito per veicoli commerciali con lavorazione direttamente sull'asse del veicolo F 308

La tornitura delle guarnizioni di attrito allo stato montato, cioè direttamente sull'asse del veicolo, garantisce fin dall'inizio sicuri valori di frenata. Inoltre, le guarnizioni sono sollecitate da subito sull'intera superficie di contatto. Si evitano così sovraccarichi puntiformi e si aumenta la durata utile del tamburo e delle guarnizioni di attrito.

- 2 sensi di rotazione, cosicché tutte le guarnizioni di attrito del veicolo possono essere tornite nella direzione di marcia
- Adatto anche per la tornitura di guarnizioni di attrito sugli assi epicicloidali esterni e sugli assi a codolo convenzionali
- Maneggio semplicissimo del tornio, grazie al carrello di trasporto e montaggio installato fisso
- Procedimento di tornitura completamente automatico fino al disinserimento pure automatico dell'avanzamento non appena raggiunta la profondità di tornitura impostata in precedenza
- Brevissimi tempi di lavorazione grazie all'alta velocità di rotazione (100 giri/min) e all'avanzamento impostabile
- Esecuzione di movimento d'avanzamento assiale dell'utensile durante la sua rotazione
- Precisione di centratura ottimale, pianoparallelismo e qualità della superficie grazie all'impiego di un portautensile corto

Apparecchio di base
No. ordine 308.50.100.00

Apparecchio di base, inclusi diversi accessori di fissaggio per il fuso dell'asse
No. ordine 308.00.100.50

Tornio per guarnizioni di attrito ad altezze speciali fino a 1600 mm F 308B-CE

Tornio con carrello per altezze speciali fino a 1600 mm per la tornitura di dischi freni sulla piattaforma sollevatrice.
Produzioni speciali su richiesta

Macchine HUNGER per la manutenzione dei freni

Solleva freni BL 2

Il solleva freni BL 2 è ideale per effettuare montaggio e smontaggio di dischi e tamburi freni, pinze freni, mozzi completi e assi da trazione integrale facilmente e senza sollecitare la schiena.

– Carrello sollevatore mobile con quattro ruote orientabili
– Altezza regolabile su 900 mm
– Portata: 200 kg
– Perfettamente adatto per lo spazio limitato sotto i parafanghi
– Ampio programma di accessori

No. ordine 303.10.400.00

HV10 HV11

Dispositivo di sollevamento per pinze frenanti radiali

HV10 per Meritor Elsa 1 + Elsa 2	*No. ordine 303.15.350.00*
HV11 per Knorr	*No. ordine 303.15.360.00*

Dispositivo sollevatore per tamburi freni HV 3

Dispositivo sollevatore per tamburi freni. Diametro della circonferenza passante per i centri dei fori: 335, 275 oppure 245 mm

No. ordine 303.15.255.00

Dispositivo sollevatore per pinze freni

Dispositivo sollevatore per pinze freni di veicoli commerciali.

No. ordine 303.15.220.00

Cinghia di tensionamento universale

Cinghia di tensionamento universale per pinze e dischi freni con mozzo di veicoli commerciali.

No. ordine 303.15.230.00

Attrezzi per frizioni e attrezzi speciali per lo sterzo

Attrezzo universale per centraggio frizioni

Completo di 3 coni ad espansione

No. ordine 1438

Estrattore per giunti sferici

Per espellere lo snodo della barra d'accoppiamento dal braccio comando del fuso a snodo, dalla barra stabilizzatrice, ecc.
– Ampio campo d'applicazioni grazie alla regolazione continua. Settore conico

Modello	*No. ordine*
a max. 50 mm	*1559*
min. 12 mm, max. 50 mm	*1560/1*
min. 60 mm, max. 85 mm	*1560/2*

Set di attrezzi per frizioni SAC
Set completo da 34 pezzi

Per lo smontaggio e rimontaggio a regola d'arte e senza danni di frizioni autoregistranti SAC con suddivisione a 3 o a 4 fori. Senza questo set di attrezzi è quasi impossibile eseguire queste operazioni con la dovuta correttezza e precisione!

Indicato per tutte le marche di autoveicoli più diffuse, per es. Audi, VW, BMW, Mercedes Benz, Volvo, Opel, Renault, ecc.

No. ordine 410110L

Attrezzi speciali per autotelaio

Tendimolle pneumatico

– Per le molle di ammortizzatori
– Per sospensioni MacPherson e altre
– Pressione d'esercizio: 6 bar, max. 8 bar
– Consumo d'aria medio 225 l/min

No. ordine 1550/1

Accessori

Tipo	*∅ mm*	*No. ordine*
1550/SR150	90–150 mm	*1550/SR150*
1550/SR175	120–175 mm	*1550/SR175*
1550/SR205	130–205 mm	*1550/SR205*

Tendimolle universale

– Approvato TüV, sicurezza quadrupla
– Per vetture della più recente generazione, con maggiore reazione elastica (per es. BMW, VW, Audi, Ford, Renault)
– Azionamento con avvitatore a percussione o manualmente (22 mm)
– Modello standard con 2 paia di ganasce plastificate per molle di 80–195 mm

Modello standard
– Attrezzo di base
– Ganasce 80–145 mm
– Ganasce 145–195 mm

Modello	*No. ordine*
Modello sollecitabile con 1100 kg	*10200L*
Modello sollecitabile con 2250 kg	*10205L*

Il vostro partner affidabile per utensili manuali e utensili speciali concepiti per il settore automobilistico da oltre 25 anni

SW-Stahl

YouTube

Erleben Sie unsere Anwendungsvideos auf unserem YouTube Kanal

TOOLIS

die Werkzeug Datenbank für Profis

WWW.TOOL-IS.COM

Attrezzi per radiatori

Attrezzatura per il controllo della tenuta di sistemi di raffreddamento di autovetture e autoveicoli commerciali leggeri

Completa di pompa, pirometro e adattatori per quasi tutti i modelli di autovetture e di autoveicoli commerciali leggeri, in valigetta di plastica.

– Campo di misura 0–2,5 bar
– Controllo della perdita di pressione mediante manometro
– Consente la verifica di coperchi a vite
– Controllo a pressione del sistema di raffreddamento

No. ordine 21000L

Attrezzatura per controllo della tenuta di sistemi di raffreddamento di autovetture e autoveicoli commerciali leggeri

Completa di pompa, pirometro e adattatori per quasi tutti i modelli di autovetture e di autoveicoli commerciali leggeri, in valigetta di plastica.

– Campo di misura 0–2,5 bar
– Controllo della perdita di pressione mediante manometro
– Consente la verifica di coperchi a vite
– Controllo a pressione del sistema di raffreddamento
– Incluso set di manutenzione sottovuoto per pulizia del radiatore e rabbocco con refrigerante

No. ordine 21030L

Attrezzatura per controllo della tenuta di sistemi di raffreddamento di autoveicoli pesanti

Completa di pompa e sette adattatori per autocarri di uso corrente (DAF, IVECO, Mercedes-Benz, MAN, Scania, Renault e Volvo).

– Campo di misura 0–2,5 bar
– Controllo della perdita di pressione mediante manometro
– Consente la verifica di coperchi a vite
– Controllo a pressione del sistema di raffreddamento

No. ordine 21040L

Rifrattometro

Rifrattometro, strumento ottico per la prova dell'antigelo (propilene e etilene), pulivetri e elettrolito. Oculare regolabile, possibile grazie a 2 scale graduate, che permettono una lettura semplice e rapida. In caso di riparazione, l'apparecchio può essere regolato di nuovo per mezzo dell'apposita vite.

Adatto anche per la verifica del corretto rapporto di mescola con additivo AdBlue.

No. ordine 21550L

Tester per antigelo con galleggiante

Per la verifica e il ristabilimento della miscela antigelo nel radiatore.

No. ordine 21500L

Attrezzi per radiatori

Tagliatubi

Per tagliare tubi rigidi in plastica e tubi flessibili in polipropilene e polietilene, con rapporto di trasmissione a leva per tubi con diametro da 5 a 40 mm.

No. ordine S1902

Attrezzatura per il controllo e il riempimento di sistemi di raffreddamento
6 pezzi

Per il riempimento semplice, senza bolle e il contemporaneo controllo della tenuta di sistemi di raffreddamento. Completa di precise istruzioni per l'uso.

– Versione universale ad attacco rapido
– Con tubo flessibile per lavori su raccordi di difficile accesso
– Manometro con protezione in gomma
– Con valvola di decompressione

No. ordine 21010L

Rivelatore di fughe di CO_2
5 pezzi

Per tutti i motori a ciclo Otto raffreddati ad acqua, utilizzabile a complemento del nostro apparecchio di prova per sistemi di raffreddamento 21000L/21030L. Indica con precisione la presenza di CO_2 nell'impianto. I gas di CO_2 provocano lo scolorimento del liquido per test.

Adatto per veicoli a benzina, a gasolio e a gas.

No. ordine 21050L

Liquido per test

300 ml, per rivelatore di fughe di CO_2 21050L

No. ordine 21051L

Liquido per lavaggio

300 ml, per rivelatore di fughe di CO_2 21050L

No. ordine 21052L

Stazione di servizio del liquido refrigerante
Lube1 C-VAC 3

Programma di sciacquatura, riempimento e ricambio per cambiare in modo rapido e pulito tutti i liquidi refrigeranti.

– 2 serbatoi del liquido nuovo (2 unità da 27 l)
– Serbatoio del liquido refrigerante usato (30 l)
– Svuotamento rapido del sistema di raffreddamento per sostituire i componenti.
– Test di pressione dell'intero sistema refrigerante
– Alimentazione di corrente 12 V DC
– Set di adattatori per tubi da $1^1/_8$, $1^3/_8$, $1^1/_2$ und $1^3/_4$ e tubi $1^3/_4$

No. ordine FD-RADVAC

Attrezzi speciali per silenziatori

Allargatore di tubi di scarico

Allarga cilindricamente a 2 stadi, azionamento esagono esterno 16 mm, adatto per diametri di 40–60 mm.

No. ordine 1476C/2

Attrezzo a gancio, corto

Gancio forgiato, cromato, con robusta impugnatura trasversale, rivestita di plastica.

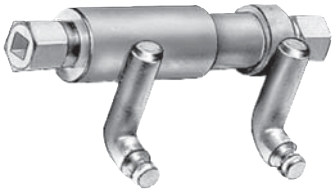
No. ordine 10520L

Catena taglia-tubi di scarico

Taglia contemporaneamente in più punti, anche per tubi con pareti spesse fino a 3,8 mm. 16 lame circolari, fino a ∅ tubo 90 mm.

No. ordine 1476A

Catena di ricambio
No. ordine 1476A/RC



Molla di trazione per staffe dei tubi di scarico VW

Attrezzo per VW, Audi per smontare e montare le molle di fissaggio al collettore degli impianti di scarico con flangia a sfera. Impiegabile su ambo i lati. Divaricamento 45–80 mm. Esagono esterno 17 mm, interno 3/8".

No. ordine 26000L

Attrezzi speciali motore

Tester di compressione e per la perdita di pressione per motori diesel e a benzina

Tester di compressione e per la perdita di pressione per motori diesel e a benzina
Per controllare in modo professionale la compressione o la perdita di pressione nei motori di automobili, camion, motociclette, bus, veicoli agricoli, imbarcazioni, così come nei motori Hdi, TDCi e di pompe.

Contiene adattatori di candele per i seguenti costruttori, per esempio: Alfa, BMW, Chrysler, Daewoo, Fiat, Ford, Hyundai, Izusu, Land Rover, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, PSA, Renault, Saab, Suzuki, Toyota, VAG, Vauxhall, Volvo, ecc.

– Adattatori di candele M10, M12, M14 e M18
– Tester della pressione di compressori mass. 50 bar
– Giunti rapidi in versione rettilinea e angolare
– Adattatore per iniettori M20, M22, M24 e per iniettori Ford Stanadyne

No. ordine 26119L

Attrezzi speciali motore

Aspiratore di benzina BAS 01
Maneggevole, affidabile e sicuro, anche per gasolio

– Pompe con protezione antideflagrazione
– Impiegabile dappertutto
– Attrezzo irrinunciabile per stazioni di servizio, autogarage, garage, ecc.
– Sono disponibili due modelli

Modello	*No. ordine*
BAS 01 12 V, portata ca. 90 l/h	*BAS 01*

Set di estrattori per tiranti a vite, 5 pezzi

Composto di una chiave a cricchetto doppia 14 x 17 mm e di quattro inserti speciali per il bloccaggio automatico dei tiranti a vite di dimensioni 6, 8 10 e 12 mm

No. ordine 04169L

Stetoscopio elettronico

Permette di localizzare affidabilmente tutti i rumori a motori, alberi, cuscinetti, carcasse, pompe acqua, iniettori, ecc.

Caratteristiche
– Sonda flessibile, consente di raggiungere facilmente punti di difficile accesso
– Il materiale non conduttore impedisce costosi danni all'elettronica
– Microfono molto sensibile per lavori professionali
– Le fonti di guasti a iniettori, valvole e le perdite si lasciano localizzare senza problemi
– Contenuto in valigetta
– Volume regolabile gradatamente

No. ordine S3530

Misuratore dell'angolo di rotazione
Per l'impiego con chiave dinamometrica 1/2"

– Massima precisione di misura
– Permette il serraggio in funzione dell'angolo in una sola operazione
– Sollecitabilità massima ca. 280 Nm
– Versione interamente metallica con piedino magnetico per il fissaggio

No. ordine 03916L

Attrezzi speciali motore

Set d'attrezzi di bloccaggio per alberi a camme

– Disco e volano in 8 pezzi
– Per Opel, Saab, VW, Citroën, Fiat, Peugeot

No. ordine 26035L

Videoscopio elettronico Beta in valigetta di plastica

Permette di registrare video o singole immagini direttamente sullo strumento.

– Supporta l'impiego di SD CARD (8 GB)
– Supporta memorie flash (8 GB)
– Memoria interna di 128 MB
– Uscita TV-OUT
– Supporta formati video (MP4, AVI, 3GP)
– 4 luci a LED
– Alimentazione tramite presa USB (batteria incorporata)

Dati tecnici
– Pixel del sensore: 640 x 480, risoluzione max.: 320 x 240
– Lunghezza sonda: 1 m, diametro fotocamera: 6 mm
– Formati video: MPEG4, 3GP, AVI, ASF, formati foto: JPEG
– Angolo di ripresa: 0–180°
– Output dati: cavo USB e SD Card
– Alimentazione: batteria da 3,7 V/2000 mAh

No. ordine 961P6

Attrezzi speciali motore

Smeriglia-valvole con manico di legno

Modello	No. ordine
18–22 mm	*08701L*
30–40 mm	*08702L*

Pasta abrasiva per valvole CARBORUNDUM

Ottima pasta rettificatrice in due granulazioni, «fine» e «grossa». Questa pasta a base di olio presenta il vantaggio di preservare dalla ruggine le sedi delle valvole smerigliate.

No. ordine 400.0500

Attrezzi levigatori per cilindri

Per l'impiego con trapani elettrici

Modello	No. ordine
Attrezzo per ∅ 19–50 mm, 2 bracci	*41100L*
Attrezzo per ∅ 32–90 mm, 3 bracci	*41101L*
Attrezzo per ∅ 51–178 mm, 3 bracci	*41102L*

Segmenti per 41102L

Modello	No. ordine
Grana normale	*41113L*
Grana fine	*41114L*
Grana grossa	*41115L*

Segmenti per 41100L

Modello	No. ordine
Grana normale	*41116L*
Grana fine	*41117L*

Segmenti per 41101L

Modello	No. ordine
Grana normale	*41118L*
Grana fine	*41119L*

Smeriglia-valvole

Attrezzo pneumatico per smerigliare le valvole.

No. ordine 1455SVP

Modello	No. ordine
Ventosa di gomma, ∅ 20 mm	*1455SVP/R1*
Ventosa di gomma, ∅ 28 mm	*1455SVP/R2*
Ventosa di gomma, ∅ 32 mm	*1455SVP/R3*

Attrezzi speciali motore

Spazzole Flex-Hon

– Per la levigatura e la pulizia delle sedi valvole, per ∅ 7 mm, 8 mm, 9 mm, 3/8", 1/2"
– Set completo con 5 spazzole

No. ordine 33.100.0110

Le spazzole sono fornibili singolarmente:

∅ mm	No. ordine
6,5–7,5 mm	33.100.5106
7,5–8,5 mm	33.100.5206
8,5–9,5 mm	33.100.5306
9,5–10,5 mm	33.100.5406
12,5–13,5 mm	33.100.5606

Set di prova della tensione delle cinghie dentate

Set di attrezzi per il controllo della tensione della cinghia di distribuzione

No. ordine 1485/KIT

Misuratore della tensione delle cinghie trapezoidali Krikit I
Il misuratore della tensione della cinghia Krikit I serve a controllare la tensione della cinghia montata.

Il misuratore della tensione della cinghia Krikit I serve a controllare la tensione della cinghia montata. Il rendimento e la durata della cinghia dipendono essenzialmente dalla giusta tensione. L'accurata regolazione della tensione è estremamente importante in particolare nei casi d'applicazione critici nel parco veicoli e per i modelli di cinghie più recenti. Questo apparecchio di misura è facile da usare e dà valori di tensione in kg e lbs.

No. ordine 7401-00071

Misuratore della tensione delle cinghie trapezoidali dentate Krikit II-Micro-V®

Gates ha sviluppato il Krikit II appositamente per misurare le tensioni maggiori delle cinghie trapezoidali dentate Micro-V® usate per veicoli a motore, autocarri e bus. Misura tensioni tra 45 e 150 kg (da 100 a 320 libbre). Indispensabile per ottenere prestazioni ottimali.

No. ordine 7401-00072

Tester pressione olio

– Per la diagnosi di perdite nell'impianto idraulico
– Scala graduata 0–10 bar
– L'orologio indica la pressione massima

Adattatori di raccordo forniti:
– R1/8 DIN 2999
– 1/8″ x 27 NPT
– 1/4″ x 18 NPT - 3/8″ x 20 UNF - 1/2″ x 20 UNF
– M10 x 1,0 - M12 x 1,5 - M14 x 1,5 - M16 x 1,5 - M18 x 1,5 - 90°

No. ordine 26070L

Attrezzi speciali motore

Set di attrezzi speciali Diesel per la prova e la regolazione del controllo motore

– Prova e regolazione del controllo motore e dell'inizio mandata delle pompe d'iniezione
– Adatto per Bosch EP/VE, Rotory, Kikki, Nippon
– Calibro di profondità 0–8 mm
– Set completo

No. ordine 26060L

Set di attrezzi per candele di preriscaldo

– Per eliminare lo sporco dalla guida delle candele di preriscaldo, come pure per estrarre quelle incastrate
– Ideale per motori Mercedes-Benz CDI
– Alesatore M10 x 1.00 (motori 4, 5 e 6 cilindri OM611, 612, 613 come pure Smart CDI R660)
– Alesatore M12 x 1.25 (motori 4 valvole OM604, 605, 606)
– Estrattore per candele di preriscaldo con LSP10 (OM611, 612, 613)

No. ordine 03685L

SW14
Presa di forza dodecagonale con snodo articolato

SW14
Lunghezza 80 mm con presa di forza 3/8"
con snodo articolato

Speciale attrezzo forgiato per candele d'accensione dodecagonali

– Per motori con candele d'accensione apertura di chiave 14 mm.
– Per vetture come Renault, Peugeot 207, Citroën C3, C5, 2,5 l e 3.0 l, BMW 3er E90-E93, BMW 5er E60 e E61, BMW 6er E63 e E64, come pure Mini 1,4 l e 1,6 l
– Quadro d'azionamento 3/8"
– Bloccaggio della candela d'accensione mediante anello di gomma

No. ordine 03649L

Best Product
TOPSELLER
by Derendinger

Chiave dinamometrica con segnale

– Con cicchetto reversibile
– Per serraggio destrorso
– Precisione ± 0.4%

Nm	*Azionamento*	*Lunghezza*	*No. ordine*
8–60	■ 3/8"	305 mm	*606/6*
20–100	■ 3/8"	345 mm	*606/10*
20–100	■ 1/2"	345 mm	*606/10X*
40–200	■ 1/2"	440 mm	*606/20*
60–330	■ 1/2"	560 mm	*606/30*

Chiave dinamometrica con emissione di segnale e display digitale

Chiave dinamometrica elettronica con nottolino di commutazione per serraggi destrorsi e sinistrorsi. Il raggiungimento della coppia di serraggio predefinita è indicato da un segnale luminoso e da un suono intermittente.

No. ordine 599DGT/20

Attrezzi speciali motore

Set d'attrezzi per aggiustamento iniezione

– In cassetta di lamiera
– Adatto per: VW, Audi, Seat, Skoda, motori a benzina/Diesel

No. ordine 1461/C10

Altri assortimenti di attrezzi:

Marca	*Motori*	*No. ordine*
Fiat/Lancia/Alfa	Motori a benzina	*1461/C1*
Fiat	Motori a benzina 1.6 16V	*1461/C2*
Fiat/Lancia	Motori a benzina 1.2 16V–1.4 16V	*1461/C3*
Fiat/Lancia/Alfa	Diesel	*1461/C4*
Opel/GM	Diesel Multijet/CDTI	*1461/C5*
Citroën/Peugeot	Motori a benzina/Diesel	*1461/C6*
Renault	Motori a benzina/Diesel	*1461/C7*
Ford	Motori a benzina/Diesel	*1461/C8*
Opel/GM	Motori a benzina 1.0 12V–1.2 16V	*1461/C9*
Renault	Motori a benzina 1.5–1.9 DCI	*1461/C11*
Fiat	Diesel 1.9 JTD– 16V Multijet	*1461/C12*

Cavo di prova HFM5

Con la cosiddetta misurazione «zero aria» (Null-Luft) Bosch ha sviluppato un procedimento in grado di identificare HFM difettosi con poco dispendio e alta precisione. Il procedimento è conveniente nel prezzo e può essere impiegato senza problemi in qualsiasi officina. È sufficiente un multimetro (con una precisione di tre posti dopo la virgola), un normale stabilizzatore di tensione e il cavo di prova Bosch con numero d'ordinazione 0 986 610 129. La misura può essere fatta senza difficoltà all'HFM installato. A motore spento e con l'accensione inserita, il segnale d'uscita dell'HFM va misurato al pin 5 contro la terra. La tensione deve situarsi fra 0,98 e 1,02 V. In caso di differenza anche minima da questo campo, l'HFM va sostituito.

No. ordine 0 986 610 129

Attrezzo per smontaggio

Per il montaggio o lo smontaggio d'iniettori ad alta pressione HDEV1 e HDEV5 senza danni ai componenti delicati, occorre l'attrezzo adatto. Bosch propone a questo scopo tre attrezzi collaudati, che non dovrebbero mancare in nessuna officina:

Attrezzo per smontaggio a percussione
No. ordine 0 986 616 100

Ricorrere all'estrattore a vite
Se lo spazio disponibile non permette l'espulsione a percussione dell'iniettore ad alta pressione, il meccanico professionista può ricorrere all'estrattore a vite.
No. ordine 0 986 616 101

Montaggio
Per il montaggio e lo smontaggio degli anelli di tenuta di Teflon, è a disposizione l'apposito set.
No. ordine 0 986 616 097

Apparecchio misuratore del ritorno

Spesso occorre prendere in considerazione difetti meccanici o idraulici. A questo scopo, s'impiegano altri apparecchi per la prova, come per esempio il misuratore del ritorno, specialmente usato per la prova degli iniettori common rail. A questo momento, avendo a disposizione l'adattatore giusto, si risparmiano costi e tempo. Senza grande dispendio, esso permette di localizzare una perdita interna di un iniettore. È così possibile designare miratamente un singolo iniettore come unità da sostituire più piccola. Il misuratore RMM si compone di un telaietto con sei cilindri bistadio di misurazione, che permettono di comparare anche le più piccole quantità di ritorno.

No. ordine 0 986 612 950

Attrezzi speciali motore

Dispositivo di controllo del riciclo

Per diagnosticare i guasti misurando le quantità di riciclo negli iniettori a tecnologia Common-Rail. Vengono contemporaneamente misurati fino a 6 iniettori. La misurazione avviene tramite pistoni di plastica a collegamento diretto o per mezzo di tubi e misurini.

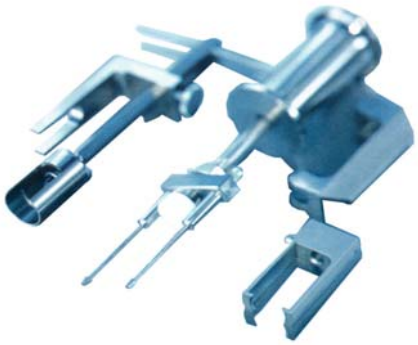
– 6 misurini provvisti rispettivamente di un tubo di attacco da 700 mm, montati su listello di alluminio con gancio
– 6 pistoni di plastica per la misurazione diretta
– Adatto per diversi produttori di iniettori

No. ordine 26078L

Set di adattatori per il dispositivo di controllo del riciclo

Come completamento al dispositivo di controllo del riciclo 26078L. Gli adattatori sono adatti a tutti i sistemi, come per esempio Siemens, Bosch, Denso, Delphi, eccetera.

No. ordine 26079L



Attrezzi per sistemi d'iniezione UI/UP e CR

I componenti di motori Diesel sono pezzi di precisione, che richiedono di essere trattati a regola d'arte tanto nel montaggio, quanto nello smontaggio. Per il lavoro con componenti UI/UP e pompe CR, lo specialista utilizza attrezzi specialmente previsti per questi tipi d'impiego. Nel settore degli iniettori-pompe per automobili, sia della prima, sia della seconda generazione, oltre a uno speciale estrattore, Bosch offre anche diverse boccole per la sostituzione degli anelli di tenuta.

Estrattore
No. ordine 0 986 612 750

Serie di boccole per il montaggio
No. ordine 0 986 612 748

Estrattore a percussione
Per iniettori common rail, è disponibile un estrattore per espulsione universale, che può montare differenti branche estrattrici.
No. ordine 0 986 612 727

Attrezzo per togliere gli iniettori
Bosch ha nel suo assortimento anche uno speciale attrezzo per togliere gli iniettori common rail.
No. ordine 0 986 611 481

Attrezzo di tenuta ermetica
Per la pulizia della sede dell'iniettore nella testata, lo specialista ricorre a un attrezzo per chiudere ermeticamente la testata ed impedire così che particelle di sporco penetrino nel cilindro, oltre che uno speciale dispositivo a spazzola.
No. ordine 0 986 612 734

Dispositivo a spazzola
No. ordine 0 986 612 723

Attrezzi speciali motore

Set Diesel 1

Il set Diesel 1 è utilizzabile universalmente per la prova del circuito a bassa pressione del carburante, dalle pompe in serie fino ai più moderni sistemi common rail, indipendentemente dall'autoveicolo nel quale il sistema è installato. La valigetta di misura offre un numero sufficiente di varianti ed è concepita in modo che è possibile la misurazione in due punti del circuito a bassa pressione.

Nella fornitura sono compresi fra l'altro:
– Una condotta per prova per la misura della pressione dei ritorni agli iniettori piezo Bosch
– Due tubi flessibili per prova con giunti d'accoppiamento
– 10 combinazioni di raccordo a Y con giunti d'accoppiamento originali del fabbricante
– Diverse valvole di scarico
– Viti con doppia cavità
– Manicotto filettato e viti cave con nipplo d'inserimento
– Un manometro per il campo di misura da -100 a 500 kPa
– Un manometro per il campo di misura da 0 a 1600 kPa

Sono disponibili anche varie condotte per prova di pressione e tubi flessibili a Y per altre applicazioni su veicoli commerciali.

No. ordine 0 986 613 100

Set Diesel 2

Per lo spurgo rapido e sicuro degli impianti d'alimentazione dotati di pompe d'iniezione distributrici rotative a pistoncini radiali (VP44) e impianti common rail, dalla fine del 2006 è a vostra disposizione il Set Diesel 2 di Bosch. Oltre a una pompa manuale di grande volume e a doppio effetto, esso comprende una condotta d'aspirazione, una di ritorno del carburante e una serie di adattatori per l'allacciamento ai vari raccordi di spurgo. Come le istruzioni per l'uso allegate, troverete anche in quelle di Bosch ESI(tronic) istruzioni per il raccordo e il procedimento di spurgo.

No. ordine 0 986 610 234

Set Diesel 3
Controllo della pressurizzazione delle pompe ad alta pressione Diesel alle condizioni d'avviamento del motore.

Impiego nel caso di reclami, come per es.:
– Il motore non si avvia (il motorino d'avviamento gira), il motore si spegne mentre è in funzione, non si riavvia più (motorino d'avviamento gira), il motore si spegne.
– Controllo comparativo del sensore SPR (sensore pressione rail) in sistema common rail
– Impiego nel caso di reclami, come per es.: potenza insufficiente (nessuna registrazione nella memoria guasti)

Particolarità:
– Adattabile a rail forgiati e saldati, condotte ad alta pressione molto flessibili
– Possibilità di controllo comparativo del sensore SPR fino a 2000 bar
– La valvola di perdita integrata permette di ottenere e registrare realistici valori di pressione nominali
– Adatto per il controllo della pressurizzazione di pompe Bosch CR secondo le istruzioni Bosch; poiché la pressione d'apertura nominale della valvola limitatrice della pressione è di 500 bar
– Breve fase di scarico della pressione dopo la prova
– Accoppiamenti metallici rapidi per tutti gli adattamenti all'apparecchio di base
– Indicazione digitale della pressione con accumulatori e alimentatore/caricabatteria da rete

Come accessori sono disponibili diverse condutture a pressione di prova e tubi flessibili a Y per altre applicazioni su autocarri.

No. ordine 0 986 613 200

Attrezzi speciali motore

Set Jetronic

Per le misurazioni della pressione atte a garantire una rimessa in efficienza sicura e di successo, come pure per le prove di tenuta dopo riparazione dei sistemi Jetronic oppure d'impianti d'iniezione a comando elettronico su autoveicoli con motori dotati di altri sistemi d'accensione, è necessario un ampio assortimento di attrezzi e utensili speciali.

L'intero e completo equipaggiamento per questo tipo di lavori è riunito appunto nel set Jetronic. Oltre a una serie di 16 attrezzi, esso comprende anche chiavi combinate e giraviti, chiavi per l'aggiustamento CO, cravatte fermatubi, tubi flessibili, adattatori, elementi di collegamento e due manometri (0–10 bar e -1 bar–1,5 bar). Le possibilità di raccordo generosamente confezionate e versatili, come pure le valvole di scarico raccordate fisse ai manometri, permettono di effettuare tutte le misurazioni di pressione e le prove di tenuta degli impianti d'alimentazione, dei collettori d'aspirazione e dei sistemi di raffreddamento, nel rispetto delle massime esigenze in fatto di sicurezza. Il set Jetronic è impiegato sui sistemi d'iniezione centralizzata a bassa pressione, su quelli Mono-Jetronic, Motronic, K/KE-, L-Jetronic e sistemi d'iniezione di altre marche, come pure per i collettori d'aspirazione di motori aspirati e sovralimentati.

No. ordine 0 986 615 100

Tester per iniettori EPS 100
Versione con correttore di volume e maggiore precisione conforme alla norma ISO 8994

I tester per iniettori Bosch sono necessari dove occorre provare e regolare la pressione d'apertura di iniettori, dove il loro getto va giudicato per la loro forma e polverizzazione e dove occorre controllare la tenuta ermetica degli iniettori, come pure le loro caratteristiche di scarico. Fondamentalmente si tratta di una pompa d'iniezione a funzionamento manuale.

– Per pressioni di prova fino 400 bar
– Per il controllo di iniettori nelle grandezze P, R, S e T
– Iniettore a 2 molle
– Applicazioni UI/UP con il kit adattatore 1 687 010 147

No. ordine 0 684 200 704

Set di punte per alternatori/dinamo, 22 pezzi

Per il montaggio della puleggia a ruota libera. Bloccaggio della puleggia con gli inserti a 33 denti e l'inserto a 31 denti, per esempio per le dinamo Ford.

– Punte per avvitare con azionamento esagonale:
  esagono 8, 10 mm, multidente M8, M10, profilo a T T40, T50
– 2 punte fisse T50 e M10
– Contiene adattatori speciali adatti a quasi tutti i tipi di veicolo
– Per Mercedes, BMW, Ford, VAG, Fiat, Renault, Porsche, Vauxhall, Toyota
  (lista di assegnazione inclusa)

No. ordine 05275L

Tester delle perdite di pressione, 7 pezzi

Per controllare la tenuta dei singoli cilindri di motori diesel e a benzina.

– Comparatore
– Adattatore M12 x 1,25 mm per motociclette
– Adattatore M10 x 1,00 mm per motociclette
– Adattatore M24 x 2 mm per motori diesel
– Adattatore M12 x 1,25 mm con foro da 7 mm per motori diesel VW
– Adattatore per motori plurivalvola
– Adattatore per M14 x 1,25 e M18 x 1,5 mm

No. ordine 26046L

Attrezzi speciali per il servizio olio

Chiave per filtro olio

– A tensione automatica
– ∅ 60–120 mm

No. ordine 1493T

Cartuccia filtro olio per motori Diesel

Per motori Fiat Multijet, Lancia, Opel CDTI e Suzuki DdiS

No. ordine 1493J

Chiave per filtro olio professionale

Con nastro metallico

No. ordine 1491/1

Nastro di ricambio
No. ordine 1491R

Chiave per filtro olio con catena doppia

– Con snodo
– Modello lungo
– Adatta per lo smontaggio di filtri a secco

No. ordine 1488

Ricambio universale per filtro olio

– Di metallo
– Con 28 campane per quasi tutti i filtri
– Incl. 1 ragno per filtro olio e 1 adattatore

No. ordine 08460L

Tubo di rabbocco olio

Per VAG DSG e per cambi automatici, alloggiamento direttamente avvitabile sul flacone dell'olio da 1 litro (olio originale VAG G052182A2) – per versare o rabboccare in modo controllato olio nelle trasmissioni DSG.

– M24x1,5 mm
– La valvola di riciclo evita la formazione di sporco al momento del cambio del flacone dell'olio.

No. ordine 08475L

Stroboscopio

Pistola stroboscopica digitale per la fasatura di accensione

Per i sistemi da 12 volt e motori da 2-, 3-, 4-, 5-, 6-, 8 cilindri. Utilizzabile per impianti di accensione a spinterogeno a 4 tempi, 2 tempi e impianti di accensione a doppia scintilla.

Con lampada allo Xenon, morsetto di attacco rosso e nero per l'autoalimentazione elettrica, pinza induttiva e morsetti a coccodrillo verde per misurare il numero di giri, l'angolo di chiusura e per effettuare la prova di tensione.

No. ordine 32229L

Perfetta regolazione dell'accensione da 0 a 60°

– Controllo dell'angolo di chiusura da 0–99,9% con tabella di conversione
– Misuratore del numero di giri del motore da 200–9999 g/min.
– Controllo della caduta di tensione
– Voltmetro

Apparecchi per regolazione fari

Apparecchio per regolazione fari con mirino a diottra

– Adatto per ogni tipo di faro
– Luxmetro con doppia scala analogica
– Mirino con diottra
– Regolazione manuale dell'altezza
– Corpo in lamiera d'acciaio, lente in resina di policarbonato
– Rapida regolazione dell'apparecchio alla giusta altezza su colonna da 1400 mm

No. ordine SEG-10

Apparecchio per regolazione fari con mirino a specchio

– Ottimale per ogni tipo di faro
– Luxmetro con doppia scala analogica, mirino a specchio
– Regolazione manuale dell'altezza
– Corpo in lamiera d'acciaio, lente in resina di policarbonato
– Rapida regolazione dell'apparecchio alla giusta altezza rispetto all'autoveicolo su colonna da 1600 mm

No. ordine SEG-20 *altezza 1600 mm*
No. ordine SEG-20-190 *altezza 1900 mm*
No. ordine SEG-20-200 *altezza 2000 mm*

Rivestimento antipolvere
No. ordine 001-0051

Apparecchio per regolazione fari con mirino a laser

– Ottimale per ogni tipo di faro
– Luxmetro con doppia scala analogica
– Mirino a laser (rosso). Laser color verde disponibile in opzione (501-0243)
– Regolazione dell'altezza mediante raggio laser
– Corpo in lamiera d'acciaio, lente in resina di policarbonato
– Rapida regolazione dell'apparecchio alla giusta altezza e angolazione rispetto all'autoveicolo su colonna da 1600 mm.
– Versione SEG-30 con 3 rotelle
– Versione SEG-30S con set di rotaie (2 x 3 m)

No. ordine SEG-30 o SEG-30S

SEG-30S

Apparecchi per regolazione fari

Apparecchio elettrico di regolazione dei fari con mirino a specchio

– Apparecchio elettrico di regolazione dei fari con scheda elettronica e tecnica a fotodiodi
– Adatto per tutti i tipi di fari
– Display LCD con luxmetro digitale
– Visore a specchio, visore al laser disponibile opzionalmente
- Regolazione in altezza con laser
– Corpo in lamiera di acciaio, grande lente di vetro
– Sulla colonna da 170 cm, il corpo si lascia regolare rapidamente alla giusta altezza e nel giusto angolo rispetto al veicolo

No. ordine 12505/L1

Apparecchio digitale di regolazione dei fari

– Regolazione di tutte le sorgenti luminose (lampade a incandescenza, alogene, allo Xeno e a LED)
– Visore a laser, per allineare in modo preciso la scatola luminosa al veicolo: aiuta a trovare i punti marcanti sulla carrozzeria, evidenziandoli chiaramente anche in condizioni di scarsa illuminazione
– Laser a croce, per allineare in modo preciso la scatola luminosa all'unità di proiezione dei fari ovvero alle lampadine (particolarmente utile per le luci a LED e allo xeno)
– Colonne resistenti alla torsione e scatola luminosa con sistema scorrevole a una mano
– Visore laser, per il preciso allineamento al veicolo
– Laser a croce nella scatola luminosa allineabile al faro
– Carrello in alluminio su 4 ruote
– Istruzioni d'uso e di messa in funzione multilingue

Versione con ruote

HTD 815 con stampante (verde)	*No. ordine 1 692 104 319*
HTD 815 con stampante (grigia)	*No. ordine 1 692 104 320*

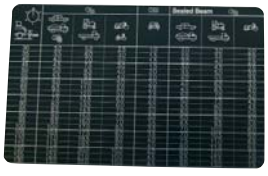
Modello su guide

Guida di scorrimento per il montaggio sopra terra (3 m)	*No. ordine 1 692 105 061*

Apparecchio per regolazione fari con mirino a specchio

– Robusto centrafari per il controllo di sistemi di faro a filamento, alogeni e allo xeno
– Luxmetro analogico, allineamento ottico
– Regolazione in altezza eseguibile con una sola mano, con blocco automatico
– Controllo del fotogramma della misura dal retro dell'apparecchio
– Semplice passaggio trasversale da faro a faro
– Disposizione ergonomica degli elementi di comando

Modello su ruote	*No. ordine 0 684 100 903 A*
Modello su rotaia	*No. ordine 0 684 100 922 A*



Scala adesiva

No. ordine 1 681 101 138 A

Attrezzi speciali impianti elettrici veicoli

Set di attrezzi di sbloccaggio per spine elettriche

– Attrezzo per prelievo dei differenti sistemi di contatti
– L'impiego a regola d'arte impedisce danni al cofano o contatti
– Adatto per i veicoli seguenti: Audi, BMW, Daimler Chrysler, Fiat, Opel, MAN, Peugeot, Porsche, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW e altri

No. ordine 32100L

Set di cavi di misurazione composto da 15 pezzi

L'ideale completamento ai nostri multimetri 32220L/32230L e 32235L.

Il set comprende
– 2 set di cavi di allacciamento da 1000 mm (rosso/nero) – complessivamente prolungabile fino a 2000 mm
– 2 morsetti a coccodrillo (rosso/nero) con apertura fino a 25 mm,
– 1 set di sensori – rosso/nero – (in combinazione al cavo di allacciamento)
– 2 set di aghi di prova - rosso/nero – da infilare nel cavo da controllare (in combinazione al cavo di allacciamento)
– 2 cavi di controllo con LED bicolore per determinare la polarità (in combinazione con i sensori/aghi di controllo o morsetti a coccodrillo – se la polarità è giusta, il LED diventa verde, in caso contrario, diventa rosso)
– 1 sensore a iniezione (girevole) con ago automatico per perforare l'isolamento

No. ordine 32226L

Attrezzo per l'estrazione
per BMW, DB, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi

Per eseguire lo smontaggio senza danni nei contatti a spina con canale di estrazione da 2,8 e 5,8 mm.

No. ordine 32100L-CE53

Attrezzo per l'estrazione
per BMW, DB, VAG, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab

Per eseguire lo smontaggio senza danni nei contatti a spina con canale di estrazione da 2,8 e 5,8 mm.

No. ordine 32100L-CE91

Giravite per viti con impronta Dzus®

Con impugnatura BetaEASY

No. ordine 1201DZ

Protezione contro le sovratensioni

Impedisce sovracorrenti pericolose come la saldatura

– Fino a 200 A
– Cavi in rame e morsetti in acciaio con protezione in gomma
– Lunghezza del cavo: 195 mm
– Fino a 12 volt

No. ordine 32250L

Altri modelli a pagina 158.

Attrezzi speciali impianti elettrici veicoli

Lampadine di prova/indicatore di tensione

Indicazione della polarità tramite due LED. Punta scorrevole per indicare la tensione di conduttori, senza provocare danni o interruzioni.

Dati tecnici
– Tensione 3–48 V
– Lunghezza 95 mm x larghezza 260 mm x altezza 25 mm
– Peso 80 g

No. ordine 31705SB

Pinza da elettricista

Pinza per capicorda isolati
– Versione leggera
No. ordine 1602

Pinza per capicorda non isolati
– Versione leggera
No. ordine 1603

Pinza per capicorda isolati
– Per l'uso professionale
No. ordine 1608

Multimetro digitale multifunzione

Misurazioni effettuabili

– Tensione DC	200 mV, 2/20/200/1000 V	– Capacità	2/20/200 nF, 2/20 F
– Tensione AC	200 mA, 2/20/200/700 V	– Temperatura	-20 °C + 1000 °C, -4 °F + 1832 °F
– Corrente DC	2/20/2 mA, 10 mA		
– Corrente AC	2/20 mA	– Frequenza	20 kHz
– Resistenza	200 Ω, 2/20/200 kW, 2/20/200 MW	– Alimentazione	pila 9 V

No. ordine 1760/B

Sensori di ricambio
1 coppia
No. ordine 32231L

Multimetro digitale con misurazione della temperatura

Il multimetro 32230L è uno strumento compatto e maneggevole, dotato di display LCD a 3 1/2 posizioni, con forte contrasto. Con il commutatore rotativo a 19 posizioni, le funzioni e i relativi settori sono facilmente e comodamente selezionabili. L'indicazione automatica di supero capacità e di polarità dà un segnale affidabile e permette di evitare possibili errori. Inoltre, lo strumento è dotato di apparecchio acustico per la prova della continuità.

– Protezione antiurti, con supporto, display LCD. Collaudo CE
– Tensione continua 600 V, tensione alternata 600 V. Corrente continua 10 A
– Tasto hold, cavo di misurazione con protezione antiscariche
– DCV: 200mV–600V, ACV: 200V–600V, DCA: 200µA–10A
– Resistenza 200 ohm-2 Mohm, tester per transistori e diodi
– Apparecchio acustico per la prova della continuità
– Indicazione massima: 1999, dimensioni 69 x 138 x 31 mm

Fornitura comprendente:
1x multimetro, cavo di prova, termoelemento, istruzioni per l'uso, batteria 9 V (nello strumento)

No. ordine 32230L

Sensori di ricambio
1 coppia
No. ordine 32231L

Attrezzi speciali impianti elettrici veicoli

Multimetro digitale per professionisti, con selezione automatica del campo di misurazione

Il multimetro digitale 32235L con gran display LC e indicatore di tendenza sul grafico a barre, offre al professionista le più esatte funzioni di misurazione. Fanno parte delle funzioni di base le misurazioni di tensione continua e alternata, di corrente continua e di resistenza.

– Apparecchio acustico per la prova della continuità, test dei transistori
– Misurazione di capacità e frequenza, grafico a barre con 32 segmenti
– Funzione hold dei dati. Selezione automatica del settore

La fornitura comprende
1 x multimetro con astuccio, 1x condutture di prova

No. ordine 32235L

Sensori di ricambio
1 coppia

No. ordine 32231L

Set di estrattori per apparecchi

– Misurazione correnti CC e AC fino a 400 A
– Misurazione tensioni CC e AC fino a 600 V
– Misurazione resistenza da 400 Ohm a 40 MOhm
– Tester acustico della continuità al di sotto dei 30 Ohm
– Tester diodi

No. ordine 10660L

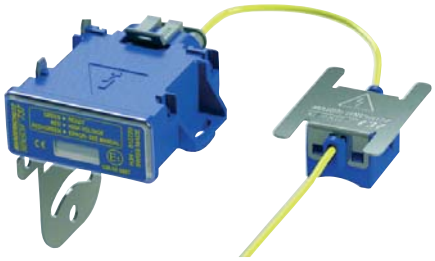
Schede di lavorazione Derendinger

Foglio di lavoro, doppia pagina

1 pacco = 100 copie

Tedesco	*No. ordine 910.1300*
Francese	*No. ordine 910.1301*
Italiano	*No. ordine 910.1302*

Protezione antimartore



Sensore elettrico 737 per la protezione dai morsi di martora

Dispositivo di protezione dai morsi di martora comandato da microprocessore, per proteggere i tubi e le condutture di motori di automobili e veicoli industriali. Genera un'alta tensione nella centralina a motore spento e a cofano chiuso. L'alta tensione viene condotta ai sensori di contatto, ottimamente distribuiti sui tubi nella zona del motore, per mezzo di una linea elettrica termoresistente.

– Disinserzione di sicurezza al momento dell'apertura del cofano motore con dispositivo di controllo a raggi infrarossi
– Montaggio semplicissimo con non più di 2 viti, staffa di montaggio antiruggine
– I nuovi sensori di contatto permettono di montare le piastre di contatto senza impiegare viti
– Impermeabile all'acqua ai sensi della norma IP67

No. ordine Sensor 737

Antimartora alta frequenza

– Lo speciale spaventa-martore è attivo in tutto il veicolo al 100%
– Montaggio facile, basta collegare 2 cavi al circuito di corrente
– Trova posto dappertutto

No. ordine 59415051

Box di prova 12 V e adattatore

Box di prova per prese di rimorchio, lato autoveicolo

Box di prova universale per testare tutte le funzioni necessarie, corrente permanente, luci di coda, lampeggiatori, luci di stop. Basta innestare il box di prova nella presa ed effettuare tutte le funzioni.

Modello	*No. ordine*
Con spina 7 poli	*95980548*
Con spina 13 poli	*95980549*

Apparecchio di prova - presa di corrente del rimorchio

Tensione nominale 12 V, a 7 poli, indicatore a LED, lunghezza del cavo 5 m, DIN/ISO 72577/1724, SVHC, non sono presenti sostanze SVHC!

Modello	*No. ordine*
Con spina 7 poli con indicatore a LED	*95980554*

Box di prova per connettori a spina 12 volt
Tester 7 e 13 poli per veicolo trattore e rimorchi 12 volt, con cavo di 5 m

– Incl. adattatore corto 13/7 poli
– Fornito in valigetta
– Per veicolo con/senza centralina di comando e **identificazione automatica del rimorchio**

No. ordine 95980444